

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ АДМИНИСТРАЦИИ АЛТАЙСКОГО РАЙОНА

**НИЖНЕКАЯНЧИНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА – ФИЛИАЛ МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «АЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

РАССМОТРЕНО:

на заседании МО учителей-предметников

Протокол № 1

от «26» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

на заседании Педагогического совета

Протокол № 1

от «27» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы

_____/С.В. Ольгезер/

Приказ №190

от «27» августа 2024 г.

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность»
8 класс**

Срок реализации программы: 2024-2025 учебный год

Составили: Майдурова Е.Н., учитель математики первой квалификационной категории

с. Нижнекаянча, 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» разработана для обучающихся 8 класса на основе требований к результатам освоения ООП ООО Нижнекаянчинской ООШ – филиала МБОУ «Айская СОШ» в соответствии с ФГОС ООО.

Программа внеурочной деятельности направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения естественно-научных предметов на деятельностной основе. В программе учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественнонаучного и профессионально значимого содержания; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- применение естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

Программа уточняет содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов, виды самостоятельных работ, применение теоретических знаний на практике.

Курс рассчитан на мотивацию учащихся и их представление о физике, химии, биологии и экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» реализуется через план внеурочной деятельности ООО Нижнекаянчинской ООШ – филиала МБОУ «Айская СОШ».

Срок реализации программы: 1 год. Общее количество часов: 34.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя знания в области естественных наук;

- объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение; использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

- готовность самостоятельно добывать новые для себя естественнонаучные знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

Метапредметные:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающего естественного мира;

- применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон естественнонаучной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

- умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

Предметные:

- сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной;

- владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий

Ученик научится:

- освоению знаний о безопасном поведении в повседневной жизнедеятельности;
- пониманию личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности, ценностей гражданского общества, в том числе гражданской идентичности и правового поведения;

- пониманию необходимости беречь и сохранять свое здоровье как индивидуальную и общественную ценность;

- пониманию необходимости следовать правилам безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

- пониманию необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;

- освоению юумений экологического проектирования безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков;

- пониманию роли государства и действующего законодательства в обеспечении национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, в том числе от экстремизма, терроризма и наркотизма;
- освоению умений использовать различные источники информации и коммуникации для определения угрозы возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
- освоению умений предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным признакам их проявления, а также на основе информации, получаемой из различных источников;
- освоению умений оказывать первую помощь пострадавшим;
- освоению умений готовность проявлять предосторожность в ситуациях неопределенности;
- освоению умений принимать обоснованные решения в конкретной опасной (чрезвычайной) ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- освоению умений использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.

Ученик получит возможность:

- воспитать у себя чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни;
- развить у себя качеств личности, необходимых для ведения здорового образа жизни; необходимых для обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- сформировать у себя основы современной культуры безопасности жизнедеятельности на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни, антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции, нетерпимости к действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни человека.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Химические реакции. (8ч)

Признаки химических реакций. Индикаторы. Минеральные вещества. Углеводы. Определение глюкозы в яблочном соке. Использование жиров. Получение мыла

Практическая работа №1. «Определение глюкозы в яблочном соке».

Практическая работа №2. «Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле».

Практическая работа №3. Получение мыла.

Электрические явления. (2ч)

Электризация тел. Движение и взаимодействие частиц. Виды загрязнения окружающей среды: тепловые, световые, шумовые, электромагнитные, радиационные, вибрационные.

История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты (2ч)

Изменение разнообразия планеты в результате деятельности человека. Развитие взаимоотношений человека с природой

Экология растений, животных, грибов и бактерий (5ч)

Морфологические и цитологические приспособления растений к различным экологическим зонам - супралиторали, литорали, сублиторали, бентали, пелагиали. Влияние экологических факторов на распространение грибов, лишайников и водорослей. Гомеостатические механизмы в популяциях животных. Микробное

сообщество, трофическая структура сообщества, экологические ниши, экологические стратегии, функциональное разнообразие микроорганизмов

Влияние хищников на видовое разнообразие сообществ. Влияние трофических связей животных: истинного хищничества, собирательства, пастьбы, паразитизма на эволюционную судьбу взаимодействующих видов. Совершенствование сенсорной функции хищников и локомоторной функции жертв. Синантропные виды животных и растений.

Взаимосвязи живых организмов в экосистемах (1ч)

Общее значение животных как консументов в экосистемах. Связь эволюции различных царств организмов с преобразованием экосистем на Земле.

Психоэмоциональное восприятие природы (2ч)

Образное восприятие природы. Животные и растения в мифах, легендах и сказках. Растения и животные на государственной символике.

Основы экологической этики и психологии (1ч)

Я жизнь, которая хочет жить... Жить в гуще других жизней, которые хотят жить.

Здоровье человека (2ч)

Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

Репродуктивное здоровье (2ч)

Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов Гендерные роли.

Влияние факторов среды на системы органов (8 ч)

Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия). Воздействие двигательной активности на организм человека. Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы. Правильное дыхание. Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Рациональное питание и культура здоровья. Воздействие солнечных лучей на кожу. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Условия нормального функционирования зрительного анализатора. Стресс как негативный биосоциальный фактор. Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности. Биоритмы и причины их нарушений. Влияния окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.

Практическая работа № 4. «Определение стрессоустойчивости по реакции пульса в условиях психоэмоционального напряжения»

Практическая работа № 5. «Влияние холода на частоту дыхательных движений»

Практическая работа № 6. «Оценка температурного режима учебных помещений»

Практическая работа № 7. «Определение некоторых свойств нервных процессов, лежащих в основе деления на типы высшей нервной деятельности»

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов на раздел/тему	В том числе (при необходимости)	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Практические (творческие /лабораторные) работы	
1.	Химические реакции	8	4	https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti
2.	Электрические явления	2		
3.	История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты	2		
4.	Экология растений, животных, грибов и бактерий	5		
5.	Взаимосвязи живых организмов в экосистемах	1		
6.	Психоземциональное восприятие природы	2		
7.	Основы экологической этики и психологии	1		
8.	Здоровье человека	2		
9.	Репродуктивное здоровье	2		
10.	Влияние факторов среды на системы органов	9	4	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения занятия
1.	Признаки химических реакций.	1	Беседа
2.	Индикаторы.	1	Беседа
3.	Минеральные вещества.	1	Беседа
4.	Практическая работа. Приготовление порошка из куриной скорлупы и действие на него соляной кислоты.	1	Практическая работа
5.	Углеводы. Практическая работа. «Определение глюкозы в яблочном соке».	1	Практическая работа
6.	Практическая работа. «Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле».	1	Практическая работа
7.	Использование жиров.	1	Беседа
8.	Практическая работа. Получение мыла	1	Практическая работа
9.	Электризация тел. Движение и взаимодействие частиц.	1	Беседа
10.	Виды загрязнения окружающей среды: тепловые, световые, шумовые, электромагнитные, радиационные, вибрационные.	1	Беседа
11.	Изменение разнообразия планеты в результате деятельности человека.	1	Беседа
12.	Развитие взаимоотношений человека с природой	1	Беседа
13.	Морфологические и цитологические приспособления растений к различным экологическим зонам. Синантропные виды животных и растений.	1	Беседа
14.	Влияние экологических факторов на распространение грибов, лишайников и водорослей.	1	Беседа
15.	Микробное сообщество, функциональное разнообразие микроорганизмов.	1	Беседа
16.	Влияние хищников на видовое разнообразие сообществ.	1	Беседа
17.	Влияние трофических связей животных: истинного хищничества, собирательства, пастьбы, паразитизма на эволюционную судьбу взаимодействующих видов.	1	Беседа
18.	Общее значение животных как консументов в экосистемах	1	Беседа
19.	Образное восприятие природы. Животные и растения в мифах, легендах и сказках.	1	Беседа
20.	Растения и животные на государственной символике.	1	Беседа
21.	Я жизнь, которая хочет жить... Жить в гуще других жизней, которые хотят жить.	1	Беседа

22.	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет.	1	Беседа
23.	Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.	1	Беседа
24.	Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов.	1	Беседа
25.	Гендерные роли.	1	Беседа
26.	Вредные привычки	1	Беседа
27.	Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови.	1	Беседа
28.	Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы. Практическая работа № 4. «Определение стрессоустойчивости по реакции пульса в условиях психоэмоционального напряжения».	1	Практическая работа
29.	Правильное дыхание. Практическая работа 5.« Влияние холода на частоту дыхательных движений».	1	Практическая работа
30.	Рациональное питание и культура здоровья.	1	
31.	Биоритмы и причины их нарушений. Практическая работа № 7. «Определение некоторых свойств нервных процессов, лежащих в основе деления на типы высшей нервной деятельности».	1	Практическая работа
32.	Стресс как негативный биосоциальный фактор.	1	Беседа
33.	Практическая работа № 6. «Оценка температурного режима учебных помещений».	1	Практическая работа
34.	Закаливание. Воздействие солнечных лучей на кожу.	1	Беседа